This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS
- BLANK PAGES

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-187694

(43)Date of publication of application: 04.07.2000

(51)Int.CI.

GO6F 19/00

G06K 17/00

(21)Application number: 10-279599

(71)Applicant: HITACHI LTD

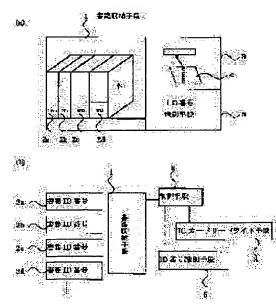
(22)Date of filing:

01.10.1998

(72)Inventor: MOCHIZUKI MISUZU

SHIMIZU HIROSHI

(54) SYSTEM FOR PURCHASING BOOKS INFORMATION AND TERMINAL **EQUIPMENT**



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a system by which books and electronically books purchased published are recognizing the contents and also the new book delivered to a purchaser by selling information of the books to be purchased by means of a consumer through the use of a second information medium where writing is electronically executed based on the first information medium.

SOLUTION: The books as a sample with paper as a medium mainly are arranged in a book storing means 1 as the terminal equipment of a information purchase system. numbers 2a-2d intrinsic to the books are given to the respective books. The ID numbers 2a-2d are the ones corresponding to bar codes and alphanumerics in basic items such as a title name, an author, a publishing company name and a price. A books storing means 1 is provided

with an ID number identifying means 5. The means 5 reads the ID numbers 2a-2d intrinsic to the books and they are written in the IC card 4 by an IC card read/write means 3. Thus, the books and the electronically published books can be purchased after recognizing the contents.

- (19)【発行国】日本国特許庁(JP)
- (12)【公報種別】公開特許公報(A)
- (11)【公開番号】特開2000-187694 (P2000-187694A)
- (43) 【公開日】平成12年7月4日(2000.7.4)
- (54) 【発明の名称】 書籍等情報購入システム及び端末装置
- (51)【国際特許分類第7版】

G06F 19/00

G06K 17/00

(FI)

G06F 15/24 101

G06K 17/00

Х

【審査請求】未請求

【請求項の数】7

【出願形態】OL

【全頁数】8

- (21) 【出願番号】特願平10-279599
- (22) 【出願日】平成10年10月1日(1998.10.1)
- (71) 【出願人】

【識別番号】000005108

【氏名又は名称】株式会社日立製作所

【住所又は居所】東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)【発明者】

【氏名】望月 美鈴

【住所又は居所】神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内 (72) 【発明者】

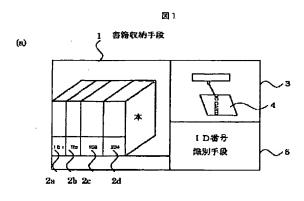
【氏名】清水 宏

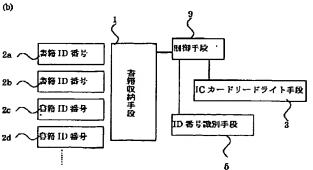
【住所又は居所】神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内 (74) 【代理人】

(57)【要約】 (修正有)

【課題】書籍及び電子出版の本の内容を確認してから購入でき、新品の本を購入者に届けることができるシステム。

【解決手段】書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、消費者が購入する書籍等情報は、該第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて販売されることを特徴とした書籍等情報購入システムにおいて、第1の情報媒体を収納する書籍収納手段と、第2の情報媒体に情報を記録再生する情報のリードライト手段と、第1の情報媒体の著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍固有のID番号を認識するID番号識別手段と、情報のリードライト手段とID番号認識手段を制御する手段を有し、第2の情報媒体に書籍固有のID番号を書き込むことを特徴とした構成となっている。





【特許請求の範囲】

【請求項1】書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、

消費者が購入する書籍等情報は、該第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて販売されることを特徴とした書籍等情報購入システム。 【請求項2】該第1の情報媒体は、

著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍固有の ID番号と、

盗難等の不正行為を防御するためのセンサ手段を有することを特徴とした請求項1記載の書籍等情報購入システム。

【請求項3】書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、

消費者が購入する書籍等情報は、該第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて 販売されることを特徴とした書籍等情報購入システムに おいて、

該第1の情報媒体を収納する書籍収納手段と、

該第2の情報媒体に情報を記録再生する情報のリードライト手段と、

該第1の情報媒体の著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍固有のID番号を認識するID番号識別手段

該情報のリードライト手段と該ID番号認識手段を制御する制御手段を有し、

該第2の情報媒体に書籍固有のID番号を書き込むことを 特徴とした書籍等情報購入システムに用いる端末装置。

【請求項4】請求項3において、書籍の情報を貯えた情報供給手段と該第2の情報媒体の内容をモニタできる表示手段が、該制御手段に接続され、

該第2の情報媒体に書籍の目次及び関連情報を書き込む ことができることを特徴とした書籍等情報購入システム に用いる端末装置。

【請求項5】請求項4において、電子メールを送るための通信手段が、該制御手段に接続され、

該第2の情報媒体に記載されたアドレスに電子メールを 送ることができることを特徴とした 書籍等情報購入シ ステムに用いる端末装置。

【請求項6】書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、

消費者が購入する書籍等情報は、該第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて 販売されることを特徴とした書籍等情報購入システムに おいて、

該第1の情報媒体を収納する書籍収納手段と、

該第2の情報媒体に情報を記録再生する情報のリードラ

イト手段と、

該第1の情報媒体の著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍固有のID番号を認識するID番号識別手段と、

該情報のリードライト手段と該ID番号認識手段を制御する制御手段を有し、

該制御手段には、タイマー手段と、音声出力手段が接続され

該見本としての書籍は、該書籍収納手段に収納されているかどうかを認識するための書籍収納センサ手段を持ち、

該見本としての書籍が該書籍収納手段から離れて、一定 時間以上経過した場合に、音声により注意が促されるこ とを特徴とした書籍等情報購入システム。

【請求項7】請求項6において、該書籍収納センサ手段は、振動手段を持ち、

該見本としての書籍が該書籍収納手段から離れて、一定時間以上経過した場合に、振動手段が振動し、本を揺らすことを特徴とした書籍等情報購入システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、特にICカードを 用いた書店での書籍及び電子書籍の購入に関するもので ある。

[0002]

【従来の技術】本や各雑誌等の出版物は、紙を媒体として主に書店等で販売されている。一方、書籍の代わりに電子化された文字情報及び画像情報をCD-ROM等の媒体を利用し、製品化されている。また、CD-ROMを媒体とせず直接通信で電子出版情報を得ることも提案されている。たとえば、特開平6-152585ではチューナを用いて電子出版情報を受信し、モニタに内容を表示する発明が提案されている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明が解決しようとする課題は、次の4点である。

- (1) 書店において、山積みされた本を、消費者が本を 手にとり、一通り内容を確認してから購入する。この場 合、本が汚れたり、折れたりし、汚くなることが往々に してよくあった。
- (2)電子出版本は、内容を確認してから購入できないという問題点がある。また、漫画の単行本等は、立ち読み防止のためにビニールがかけられ、内容が読めないようになっているため、内容を確認してから購入できない。
- (3) 書店では大きな本棚があり、店員の目が届かない 場所が多いため、万引きという不正行為が多い。
- (4) 著者、本の内容に関わる関連書籍を見つけることは、時間がかかる作業である。
- 【0004】本発明は、書籍及び電子出版の本の内容を

確認してから購入できる、また新品の本を購入者に届けることができるシステムを提供する。また書店において、万引きという不正行為対策ができるシステムを提供する。また、容易に関連書籍を検索できるシステムを提供する。

[0005]

【課題を解決するための手段】本発明による書籍等情報購入システムは、書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、消費者が購入する書籍等情報は、第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて販売されることを特徴とした構成となっている。また上記第1の情報媒体は、著者、タイトル、出版社等の書籍固有のID番号と、盗難等の不正行為を防御するためのセンサ手段を有することを特徴とした構成となっている。

【0006】また、本発明は、書籍及び電子書籍等情報 の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした 見本としての第1の情報媒体を用い、消費者が購入する 書籍等情報は、第1の情報媒体に基づいて電子的に書き 込み可能な第2の情報媒体を用いて販売されることを特 徴とした書籍等情報購入システムにおいて、第1の情報 媒体を収納する書籍収納手段と、第2の情報媒体に情報 を記録再生する情報のリードライト手段と、第1の情報 媒体の著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍 固有のID番号を認識するID番号識別手段と、情報のリー ドライト手段とID番号認識手段を制御する制御手段を有 し、第2の情報媒体に書籍固有のID番号を書き込むこと を特徴とした書籍等情報購入システムに用いる端末装置 の構成となっている。また上記端末装置において、書籍 の情報を貯えた情報供給手段と第2の情報媒体をモニタ できる表示手段が、制御手段に接続され、第2の情報媒 体に書籍の目次及び関連情報を書き込むことができるこ とを特徴とした構成となっている。また上記端末装置に おいて、電子メールを送ることができる通信手段が、制 御手段に接続され、第2の情報媒体に記載されたアドレ スに電子メールを送ることができることを特徴とした構 成となっている。

【0007】また、書籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用い、消費者が購入する書籍等情報は、第1の情報媒体に基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用いて販売されることを特徴とした書籍等情報購入システムにおいて、第1の情報媒体を収納する書籍収納手段と、第2の情報媒体に情報を記録再生する情報のリードライト手段と、第1の情報媒体の著者、タイトル、出版社等を意味するための書籍固有のID番号を認識するID番号識別手段と、情報のリードライト手段とID番号認識手段を制御する制御手段を有し、制御手段には、タイマー手段と、音声出力手段が接続され、

見本としての書籍は、書籍収納手段に収納されているか どうかを認識するための書籍収納センサ手段を持ち、見 本としての書籍が書籍収納手段から離れて、一定時間以 上経過した場合に、音声により注意が促されることを特 徴とした構成となっている。また上記書籍収納センサ手 段は、振動手段を持ち、見本としての書籍が書籍収納手 段から離れて、一定時間以上経過した場合に、振動手段 が振動し、本を揺らすことを特徴とした構成となってい る。

[0008]

【発明の実施の形態】本発明の一実施例を図面を用いて 説明する。図1(a)は、第1,2,3の発明における書 籍等情報購入システムの概念図である。 図1(b)は、第 1, 2, 3の発明における書籍等情報購入システムのブ ロック図である。図1(a)において、書籍等情報購入シ ステムの端末装置としての書籍収納手段1には、主とし て、紙を媒体とした見本としての書籍が並べられる。見 本としての書籍は、売り物ではなく、購入者が内容を一 覧できるものである。電子出版物は、ビューワが無いと 内容を見ることができないため、内容または内容を抜粋 した箇所を印刷した紙を媒体とした読み易い書籍とし て、書籍収納手段1に並べられる。電子出版物で即時性 を特徴とする新聞、アルバイト情報誌、住宅情報誌等 は、特に紙を媒体としなくてもよい。この場合は、書籍 収納手段にビューワが並べられる。この場合、内容が全 て見れるわけではなく、目次のみ、または内容にスクラ ンブルがかかるように設定される。

【0009】それぞれの書籍には、書籍固有のID番号2a~dがついている。 ID番号2a~dとは、例えば、タイトル名、著者、出版社名、値段といった基本的な項目をバーコード、数文字の英数字に対応させたものである。書籍収納手段1は、ID番号識別手段5を持つ。ID番号識別手段5は、書籍固有のID番号2を読み取る装置である。例えば、ID番号識別手段5としては、バーコードリーダー、テンキー、本にID番号入力スイッチがつく等の方法が考えられる。

【0010】図3(a)はバーコードを示す。バーコードシンボルには、一般的に使用されている物でJAN、EAN、UPC、CODE-39、NW-7(CODABAR)、ITF(インターリーブド2 of5)、スタンダード2 of5(インダストリアル2 of5、ディスクリート2 of5)、CODE-128、CODE-93、CODE-11、MSIなどがある。バーコードシンボルにはそれぞれ特長があるので、利用方法、アプリケーションに合った物を選択する必要がある。在庫管理には、図3(a)のようなCODE-39が良く用いられる。このようなバーコードを使い、バーコードリーダーにてバーコードの内容を読み出す。

【0011】図3(b)は、テンキーを使ったID番号入力方法である。ID番号を入力する手順を説明する。まず、

入力キー53を押す。モニタ56にカーソルが現れる。 次に見本としての書籍についているID番号を数字アルファベットといったキー51を使い、ID番号の入力を行う。52は、入力文字にカーソルをあわせるスクロールスイッチである。数文字で本のID番号を示す。ID番号を入力すると、タイトル、著者、出版社、値段がモニタ56に表示される。ID識別手段は、ID番号と書籍のタイトル、著者、出版社、値段の対応がとられているメモリを持つ。決定スイッチ54で本のID番号の入力を決定する。取り消しキー55で英数字の削除ができる。また、決定スイッチを押した後で取り消しキーを押すと、モニタに現れた文字がすべて削除できる。

【0012】図3(c)は、見本としての書籍にそれぞれスイッチ57a,57b57,cがつく。スイッチを押すと通信ケーブル58を介して、ID番号識別手段5にどのスイッチが選択されたかが識別できる。ID識別手段は、ID番号とタイトル、著者、出版社、値段の対応がとられているメモリを持つため、選択されたスイッチがどのような書籍かを認識できる。

【0013】ID番号認識手段5により、認識された書籍のID番号は、ICカードリードライト手段3により、ICカード4に書き込むことができる。ICカード4は、スマートカードと呼ばれるクレジットカードまたは、電子財布で使われるカード等である。本実施例では、電子的に読み書き可能な情報媒体として、ICカードを使って、説明を行う。

【0014】図4(a)に書籍等情報購入システムで使用するICカードの構成図を示す。ICカード4は、MF(Master File)をルートとして、その下位に複数のDF(Dedicated File)を有し、DF1は電子書籍、DF2は例えば電子マネーに用いられている。DF1の下にはEF(Elementary File)があり、電子書籍に関連する情報が記載されている。EF1にはユーザーIDがある。EF2には購入する予定/購入済みの書籍ID及び書籍情報が記載されている。書籍情報とは、タイトル、著者、値段、出版社名といった基本的な項目である。

【0015】EF2には、購入フラグ、送付フラグも記載されている。書籍ID番号をICカードに入力した時点で、購入フラグ、送付フラグが立つ。金額を書店に払い終わった時点で購入フラグが消える。送付処理が終わった後で、送付フラグが消える。

【0016】ICカードリードライト手段3の例を図5 (a)に示す。ICカードリードライト手段3により、ICカードに書籍ID番号を記載することができる。31は、ID番号識別手段5により取り込んだ書籍ID番号がモニタされる表示装置、32は書籍購入キー、33は取り消しキー、34は、ICカード挿入口である。書籍購入キー32を押すとICカードに書籍ID番号が記憶される。購入者は、ICカードに書籍のID番号を記載し終わった後、ICカード3をレジに持っていく。清算の際には、書籍の即

購入(現品をその場で渡してもらう)、別途送付、予約、電子書籍としてディジタルデータ等を選択できる。図6に書籍購入フローを示す。レジにて書籍購入の際に紙としての書籍が電子書籍か、メディアを選択できる。その後、現品即納、もしくは送付のどちらかを選択する。現品が書店にある場合には、支払方法を選択できる。現品がない場合は、予約を行う。支払方法は、現金、クレジットカード、電子マネー等が選択できる。支払い処理が終わった後、ICカードがとりだされる。書籍を送付したい場合は、送付場所を指定し、配達手配を行う。その後、支払い方法を選択した後にICカードを取り出す。

【0017】以上は、ICカードを使った実施例を説明したが、ICカードの他にCD-ROM, CD-RAM, DAT, MOといった電気的に書き込める情報媒体(メディア)を使っても良い。これらのメディアは大容量であるため、書籍固有のIDだけでなく、画像データ等の大きなデータ、または書籍内容全て、関連データ等を書き込む場合は使い勝手が良い。上記メディアを使用する場合は、できればコピープロテクトができるようにする。

【0018】見本としての書籍が盗まれないように、書籍に磁気シールを貼る等の工夫をする。見本としての書籍を店外に出そうとすると、磁気シールを検知し、ブザーが鳴り、店員に知らせるようにする。例えば、バーコードと磁気シールを併せ持つシールにする。または、見本としての書籍は、紐等で書籍収納手段1から一定距離以上離れないようにする。このような書籍等情報購入システムにすることで、書籍購入者は内容を確認した上で、新品の本を手にすることができる。また、本の万引きという不正行為は無くなる。

【0019】図2は、第4及び第5の発明における書籍等情報購入システムの構成図である。第3の発明に加えて、制御手段9に情報供給手段6としてホストコンピュータ、ICカードの内容を表示する表示手段7及び電子メールを送ることができる通信手段11が接続されている。このような構成にすることでICカードに、タイトル、著者、出版社、値段に加え、本の目次、関連情報を表示できる。表示手段7において、本の目次、関連情報を表示できる。関連情報は、例えば本を執筆したときの参考文献等が書かれている。また、通信手段を介して、タイトル、著者、出版社、値段に加え、本の目次、関連情報等を電子メールで送付できる。

【0020】図4(b)に示すように、ICカードのEF2には、目次情報、関連情報、最新情報等が記載される。EF1には、ユーザID及びe-mailアドレスが記載される。e-mailアドレスは、情報量が多い場合に自動的にこのe-mailアドレスを使用し、情報を送ることができる。また、関連情報等が多い場合は、インターネットのURL等が書かれており、インターネット上で関連情報を検索することもできる。e-mailアドレス以外にも送って欲しい手段をICカード内に記載することもできる。また、ハンデ

ィキャップのある人には、音声、点字等のサービスを行えるようにICカード内にハンディキャップに関する記載を行い、各個人に適したメディアで送付できるようにする。

【0021】図5(b)に示すように、ICカードリードライト装置に目次登録キー35、関連記事登録キー36、最新情報登録キー37といったキーを押すことによりICカードリードライト装置にこれらの情報が書き込まれる。

【0022】図7に目次登録フローを示す。目次登録キー35を押すと、ICカードのメモリ容量を確認した後、容量が十分ある場合にはICカードに目次登録を行う。容量がない場合には、通信手段11を介し、e-mailアドレスの場所に情報を送付する。

【0023】通信手段11を、POSを通じたシステムにすることで、即出版会社とやり取りできる。ICカード4に書籍ID番号を入力した後、図5(b)に示すICカードリードライト装置3の書籍購入キー32を押すことで、通信手段11を通じ、出版社から即書籍を購入できる。このようなシステムにすることで、書店では在庫を置く必要がなくなり、売り残りの心配が無くなる。また、書店のレジを通さずに本の購入ができ、本の自動販売を行う事も可能となる。購入者は、本を購入しようかどうか迷った場合は、ICカードを自宅に持ち帰り、自宅のICカードリードライト装置にICカード4を挿入し、インターネット等の通信手段を用い、ICカードに記入された関連情報から、さらに自分のほしい情報を検索できる。

【0024】図8は、第6の発明における書籍等情報購入システムの構成図である。第4の発明に加え、タイマー手段8と音声出力手段10を持ち、見本としての書籍は、書籍収納手段1に収納されているかどうかを認識するための書籍収納センサ手段21a~eを持つ構成としている。見本としての書籍が書籍収納手段1から離れて、

いる。見本としての書籍が書籍収納手段1から離れて、 一定時間以上経過した場合に、音声により注意が促され ることを特徴としている。書籍収納センサ手段21a~e は、圧力センサ、振動センサ等をつけることで、書籍収 納手段1から書籍が離れていることがわかる。書籍収納 センサ手段21a~eがonしてから、タイマー手段によ り、見本としての書籍が書籍収納手段1からどれくらい の時間離れているかがわかる。購入者が、立ち読みして いるという状況と考えられるため、一定時間、例えば1 5分程度経った場合に音声出力手段10により、「ID番 号***番、タイトル名***をお持ちのお客様、本を お持ちになってから**分経過しました。できました ら、ご購入お願いいたします。」等のメッセージを流す ようにする。第7の発明として、振動体をセンサととも につけることにより、一定時間経過した後で、振動体が 振動するため、本を揺らす。このような方法で、長時間 の立ち読み等をなくすことができる。本発明により、漫

画等の単行本に立ち読み防止のため、ビニールがかけられ、内容が読めないようになっていたが、内容を確認してから購入することができる。

[0025]

【発明の効果】以上述べたように、本発明によれば、書 籍及び電子書籍等情報の内容の一部あるいは全部を紙面 を用い閲覧可能とした見本としての第1の情報媒体を用 い、消費者が購入する書籍等情報は、第1の情報媒体に 基づいて電子的に書き込み可能な第2の情報媒体を用い て販売されることを特徴とした書籍等情報購入システム において、第1の情報媒体を収納する書籍収納手段と、 第2の情報媒体に情報を記録再生する情報のリードライ ト手段と、第1の情報媒体の著者、タイトル、出版社等 を意味するための書籍固有のID番号を認識するID番号識 別手段と、情報のリードライト手段とID番号認識手段を 制御する制御手段を有し、第2の情報媒体に書籍固有の ID番号を書き込むことを特徴とした構成としたので、書 籍及び電子出版の本の内容を確認してから購入でき、ま た新品の本を購入者に届けることができる。また第1の 情報媒体に盗難等の不正行為を防御するセンサ手段を有 する構成としたので、書店での書籍の万引きという不正 行為対策が図れるという効果がある。また、電子的に書 き込み可能な第2の情報媒体としてのICカードに目次、 関連情報、最新情報を登録したり、自動的に通信回線を 使用しこれらの情報を指定場所に送付できることによ り、書籍購入時の有効な選択材料になり、付加価値を持 った書籍等情報購入システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例による書籍等情報購入システム の概念図及び本発明の実施例による書籍等情報購入シス テムのブロック図。

【図2】本発明の実施例による情報供給手段を用いた書籍等情報購入システムの構成図。

【図3】ID番号識別手段を示す図。

【図4】本発明の実施例によるICカードの構成図。

【図5】本発明の実施例によるICカードリードライト装置の例。

【図6】書籍等情報購入システムにおいて、書籍を購入するフロー。

【図7】ICカードに書籍の目次を登録するフロー。

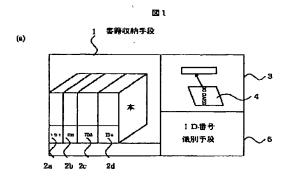
【図8】本発明の実施例による書籍等情報購入システム の構成図。

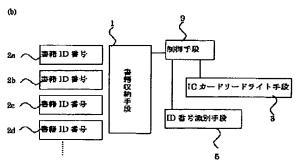
【符号の説明】

- 1 書籍収納手段
- 2 a~d書籍ID番号
- 21 a~e 書籍収納センサ
- 3 I Cカードリードライト手段
- 31 モニタ
- 32 書籍購入キー
- 33 取り消しキー

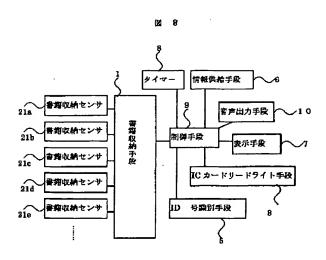
- 34 ICカード挿入口
- 35 目次登録キー
- 36 関連記事登録キー
- 37 最新情報登録キー
- 4 ICカード
- 5 ID番号識別手段
- 6 情報供給手段 (Host Computer)
- 7 表示手段
- 8 タイマー
- 9 制御手段

【図1】



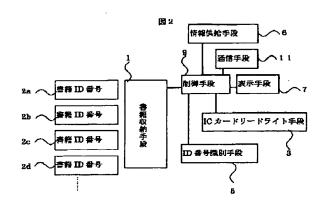


【図8】

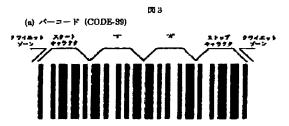


- 10 音声出力手段
- 11 通信手段
- 51 ID番号入力キー
- 52 文字スクロールスイッチ
- 53 入力ボタン
- 5 4 決定ボタン
- 55 取り消しボタン
- 56 モニター
- 57 ID番号スイッチ
- 58 通信ケーブル

【図2】



【図3】



(b) テンキー

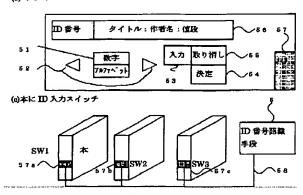
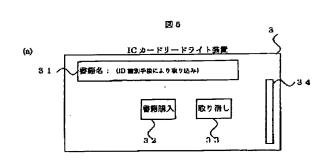
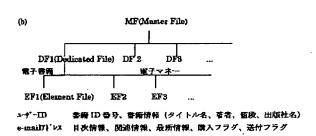
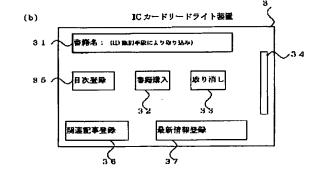


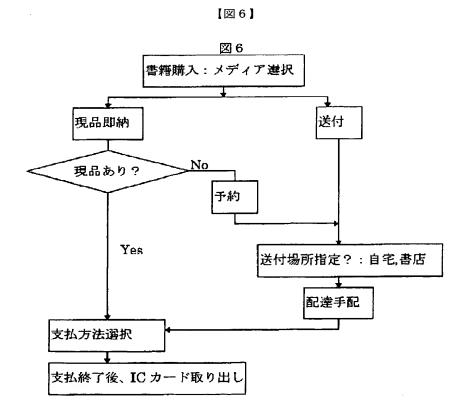
図4 (a) MF(Master File) DF1(Dedicated File) DF2 DF8 ... 電子音解 電子マネー BF1(Element File) EF2 EF3 ... ユギーD 参解ID参号、書籍情報(タイトル名、著者、値段、出版社名) 購入フラグ、送付フラグ



【図5】

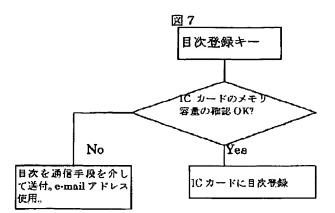






Ţ-

【図7】



Ļ

/